

ETUDE DES RESSOURCES AQUIFERES DANS LA VALLEE DE LA BRUCHE A L'AMONT

DE-MUTZIG (Bas-Rhin)

10 DECEMBRE 1971

S O M M A I R E

INTRODUCTION

I - CADRE GEOLOGIQUE

- 1.1 Géologie structurale
- 1.2 Les formations antétriasiques
 - 1.2.1 Le socle cristallin
 - 1.2.2 Le Dévono-dinantien
 - i.2.3 Les formations permiennes
- I.3 Les formations triasiques
 - 1.3.1 Le Trias inférieur (Buntsandstein
 - 1.3.2 Le Trias moyen (Muschelkalk Lettenkohle)
 - 1.3.3 Le Trias supErieur (Keuper)
- 1.4 Les formations détritiques
 - 1.4.1 Les alluvions
 - 1.4.2 Les formations détritiques et clastiques

2 - <u>INVENTAIRE DES DONNEES HYDROGEOLOGIQUES</u>

- 2.1 Présentation synthétique de l'inventaire
 - 2.1.1 Tableau des données
 - 2.1.2 Les sources
 - 2.1.3 Les forages
 - 2.1.4 Les puits domestiques
- 2.2 Mode d'alimentation des communes

3 - ETUDE DES DONNEES HYDROGEOLOGIQUES

- 3.1 Données hydrologiques
 - 3.1.1 Pluviométrie
 - 3.1.2 Régime de la Bruche

- 3.2 Ressources en eau dans le cadre géologique régional
 - 3.2.1 Le Dévono-dinantien
 - 3.2.2 Le Permien
 - 3.2.3 Le Buntsandstein
 - 3.2.4 Le Muschelkalk
 - 3.2.5 Le Lettenkohle
 - 3.2.6 Le Keuper
 - 3.2.7 Eboulis et alluvions
- 3.3 Etude des nappes
 - 3.3.1 Formations ne contenant pas de nappe aquifère exploitable
 - 3.3.2 Format-ions contenant une nappe aquifère exploitable
- 3.4 Chimie des eaux
 - 3.4.1 Tableaux de données
 - 3.4.2 Grès permiens
 - 3.4.3 Grès infratriasiques
 - 3.4.4 Muschelkalk
 - 3.4.5 Alluvions de la Bruche

CONCLUSIONS

INTRODUCTION

Le Service de la Carte Géologique d'Alsace et d Lorraine a été chargé par le Ministère de l'Equipement, Servic Régional de l'Equipement d'Alsace, d'étudier les ressources aq fères dans le secteur de la vallée de la Bruche compris entre la faille vosgienne à l'Ouest et la faille rhénane à l'Est.

Les 12 communes intéressées par le périmètre de l'étude sont les suivantes : Dinsheim, Dorlisheim, Gresswiller Heiligenberg, Mollkirch, Molsheim, Mutzig, Niederhaslach, Ober haslach, Rosenwiller, Still et Urmatt.

Le présent rapport se propose d'examiner, à part des données hydrogéologiques recueillies lors d'une enquête co nale, dans quelles mesures de nouvelles ressources peuvent êtr exploitées afin de subvenir au besoin croissant des collectivi et des industries.

Cette étude a été réalisée par Monsieur G. RINC avec la collaboration de Monsieur Y. BABOT, ingénieurs au Serv de la Carte Géologique à'Alsace et de Lorraine, sous la superv sion de Monsieur H. SOMMELET, chef de la section étude du Serv de la Carte Géologique d'Alsace et de Lorraine.

CONCLUSION

L'étude hydrogéologique du secteur de la vallée d la Bruche a porté essentiellement sur les formations triasiqu délimitées par la faille vosgienne et la faille rhénane. Par leurs caractéristiques hydrodynamiques et physico-chimiques, l formations gréseuses du Trias inférieur constituent l'aquifèr essentieï de la rGgion. Des forages capables de fournir des d bits de 60 à 150 $\mathrm{m}^3/\mathrm{\,H\,}$ peuvent y être prévus. L'étude a permis de constater que ces formations étaient le siège d'une nappe particulièrement accessible dans la vallée de la Bruche. Le rendement des ouvrages qui peuvent y être réalisés sera d'aut meilleur que ceux-ci seront implantés à proximité de fractur; tions importantes en liaison avec les accidents tectoniques c affectent la région. Il faudra néanmoins prendre garde que cc phénomène n'entraine pas d'éventuelle pollution, soit directe ment par des infiltrations de surface, soit plus fréquemment des contaminations en provenance de séries sus-jacentes (Muschelkalk) où circulent des eaux généralement minéralisées.

Bien qu'ayant des caractéristiques moins satisfaj santes, la nappe des alluvions de la Bruche ainsi que les foi tions constituant le substratum du bassin de Still, pourraier localement constituer des réservoirs aquifères aux ressources non négligeables.

Une prospection géophysique de la vallée de la Bi che à l'amont de Mutzig, développée à partir des résultats gi logiques et hydrogéologiques dès à présent acquis, permettra: de déterminer la géométrie du réservoir des alluvions de la 1 che et de préciser les structures des formations aquifères soi acentes. Ainsi les forages exploitant la formation pourraiei ils être implantés avec le maximum de succès.

Le Directeur du Service de la Carte Géologique d'Alsace et de Lorraine

L. SIMLER